「化 学 と 工 業」

第 37 巻（1984）総索引

（カッコ内の数字は掲載月，太数字は通しページ，＊は各特集関連のもの）

〔特集テーマ〕

化学技術の明日―歴史の流れのなかで……（1）
母なる大地　土の化学……（2）
過去を見る化学―失われた時を求めて……（3）
リンの化学―多様な存在形態とその機能……（4）
分ける-II　クロマトグラフィーを中心として……（5）
植物生長の化学―生活環制御物質を中心として……（6）
有機金属錯体―広がるその領域……（7）
スポーツと化学―躍動する新素材……（8）
感覚への挑戦―模倣と創造……（9）
電気をとり出す化学と材料―新しい電源をめざして（10）
毒の化学―生物毒の世界……（11）
磁性材料の進展―現代の“指南魚”……（12）

〔時　評〕

＊明日の化学技術に望む……福井　謙一（1）　1
＊すべてのことは土からはじまる……梅沢　浜夫（2）　77
＊時間にふりまわされた化学者……本田　雅健（3）　145
＊若いリンの化学を育てよう……大鐘　茂（4）　207
＊「分ける」ことと「分けない」こと……波多野博行（5）　281
＊植物研究の将来……中西　香爾（6）　353
＊有機金属　つぎの飛躍は？……大河原六郎（7）　443
＊こころの師と学校スポーツ……鶴田　禎二（8）　515
＊「模倣」と「創造」―あるいは作品と物差……養老　孟司（9）　587
＊新しい電源への期待と化学の役割……高橋　武彦（10）　661
＊生物毒研究のすすめ……平田　義正（11）　731
＊磁性材料の新しい展開……桜井　良文（12）　807

〔解　説〕

＊本格的技術開発と第二義的技術開発―明日のために歴史の教えるもの……児玉信次郎（1）　2
＊化学産業における技術のインプットとアウトプット……平川　芳彦（1）　8
＊電子・通信技術が求める材料技術……小口　文一（1）　12
＊バイオテクノロジーの基礎としての化学技術……太田　隆久（1）　16
＊土のルーツを探る……増田　彰正　清水　洋（2）　78
＊化学から見た土―腐植と粘土鉱物……和田　光史（2）　82
＊土壌生成と生物……熊田　恭一（2）　86
＊植物の成長と土壌……吉田　武彦（2）　90
＊大地の微生物たち―新しい微生物像の探求……服部　勉（2）　94
特集1　〔時を測る〕
＊放射性元素による年代測定法をめぐって……木越　邦彦（3）　146
＊宇宙からの手紙……海老原　充（3）　150
＊日本列島の年代……野津　憲治（3）　154
特集2　〔昔を今に〕
＊わが国の考古学年代と鉛……馬淵　久夫（3）　157
＊壁画古墳の保存……江本　義理（3）　159
＊鐘乳石―地底の古気象記録……池谷　元伺（3）　160
特集3　〔今から見た昔〕
＊記憶の分子機構（仮説）……永田　豊（3）　162
＊タンパク質に残された生命の記録―三次構造からみた分子進化……月原　冨武（3）　165
＊人体に残された過去の記録―ナポレオンの毛髪に残されたもの…丹羽口徹吉（3）　167
＊自然界におけるリンの存在形態とその利用……山添　文雄（4）　210
＊単体リンの物性―黒リンを中心に……丸山　有成（4）　214
＊リン酸とその塩類の化学……岡村富士夫（4）　218
＊生体系における有機リン化合物―有機リン化合物の構造を中心に……畑　辻明（4）　222
＊リン―その生体とのかかわり……水谷　広（4）　226
＊最先端の化学を支える分離技術“クロマトグラフィー”……石井　大道（5）　282
＊クロマトグラフィーの原理を探る……鈴木　信男　斎藤　紘一（5）　286
＊アフィニティークロマトグラフィー…山崎　誠（5）　290
＊植物ホルモンの化学と生理……高橋　信孝（6）　354
＊種子と発芽……高橋　成人（6）　358
＊植物の生長とその調節……勝見　允行（6）　362
＊植物の生殖―花芽分化と結実……谷本　静史　原田　宏（6）　366
＊植物の栄養生殖と休眠……橋本　徹（6）　370
＊老　化……上田　純一　加藤　次郎（6）　373
＊金属-炭素結合の化学……山本　明夫（7）　444
＊C_1 化学と有機金属錯体触媒……織方　郁映（7）　448
＊高選択的反応剤としての有機金属錯体……伊藤　嘉彦（7）　452
＊無機機能性材料の原料としての金属錯体……鎌田喜一郎（7）　456
＊触媒表面の分子設計……市川　勝（7）　460
＊金属酵素の反応と有機金属活性種……生越　久靖（7）　464
「スポーツでの化学材料」
＊スポーツ用品における新素材の応用…林　敬次郎（8）　516
＊ゴ　ム……冨永　一郎（8）　520
＊繊維製品……室賀　亨（8）　524
＊複合構造―スキーの設計を例にして…棚橋　良次（8）　528
＊感覚と知覚のしくみ……外山　敬介（9）　588
＊室内環境を数量化する……菅原　作雄（9）　592
＊感覚代行―味覚と嗅覚をつくる試み…栗原　堅三（9）　596
＊脳・神経を分子的にコントロールする……大木　幸介（9）　600
＊感覚に挑むイミテーション……川口　達郎（9）　604
＊新発電技術・新電池の開発動向……笛木　和雄（10）　662
＊電池性能と新材料の機能性――次・二次電池の場合……吉澤　四郎（10）　667
＊太陽電池の化学的課題……鯉沼　秀臣（10）　671
＊光の作用で働く化学電池……米山　宏（10）　675
＊新しい電源・未来の電源……小沢　丈夫（10）　679
「低分子毒」

＊陸上生物の毒ー毒から薬を……三橋　博（11）733
＊海洋生物の毒ー真の生産者は？……伏谷　伸宏（11）737
「高分子毒」
＊ヘビ毒中の神経毒と同族タンパクの研究
……田宮　信雄（11）741
＊ハチさされの化学ーオリゴペプチド毒の構造と機能を中心に……中嶋　暉躬（11）745
＊磁性の起源……岡本　祥一（12）809
＊ヒステリシス曲線と磁性材料の設計…坂東　尚周（12）813
＊水溶液からつくる磁性材料……高田　利夫（12）817
＊高密度・大容量磁気記録方式……中村　慶久（12）821
＊超強力磁石への道ーKS 鋼から Fe-Nd-B 磁石まで……本間　基文（12）825

〔表　彰〕

学会賞：泉屋信夫氏「生理活性環状ペプチドの合成的研究」……（3）A 73
学会賞：三角荘一氏「積層構造をもつ芳香環化合物の合成，構造および物性の研究」……（3）A 74
学会賞：安永達也氏「化学緩和法の開発と溶液内高速反応の速度論的研究」……（3）A 75
学会賞：小林晴夫氏「固体触媒反応の解析的研究ー触媒設計と反応装置設計への展開」……（3）A 76
学会賞：須網哲夫氏「アミノサイクリトールを抗生物質および抗がん性化合物の合成研究」……（3）A 77
学会賞：山下雄也氏「共重合による高分子材料の新展開」……（3）A 78
学術賞：原田義也氏「ペニングイオン化電子分光法による分子および固体表面の電子状態の研究」……（3）A 79
学術賞：菅　隆幸氏「イソプレノイドの生合成，特にプレニル鎖の延長と環化に関する研究」…（3）A 80
学術賞：吉田　宏氏「電子スピン共鳴法による凝縮相放射線化学の研究」……（3）A 81
学術賞：浅見柳三氏「マクロマーの合成と重合化に関する研究」……（3）A 82
学術賞：高木　誠氏「機能性クラウンエーテルの分子設計と分析試薬への応用」……（3）A 83
学術賞：坂田忠良氏「色素・半導体の光触媒作用ー光エネルギー変換への応用」……（3）A 84
学術賞：原田宣之氏「絶対構造決定のための円二色性励起子カイラリティー法の開発に関する研究」……（3）A 85
進歩賞：遠藤泰樹氏「高感度マイクロ波分光技術の開発と不安定分子の構造研究への応用」…（3）A 86
進歩賞：中村栄一氏「新しい反応性中間体を活用する高選択的有機合成反応に関する研究」…（3）A 87
進歩賞：西山久雄氏「ケイ素の特性を生かした新反応に関する研究」……（3）A 88
進歩賞：今坂藤太郎氏「レーザー励起超微量光分析法の開発」……（3）A 89
進歩賞：奥原敏夫氏「固体触媒の活性点構造，反応場と触媒作用」……（3）A 90
進歩賞：平尾俊一氏「有機合成化学における高度な選択性をもつ官能基導入法の開発に関する研究」……（3）A 91
化学技術賞：浮橋　寛・山辺正顕・小島　弦・相原良平・石井恒可氏「塗料用フッ素樹脂の開発と工業化」……（3）A 92
化学技術賞：柿木克己・田村英雄・久保和彦・高橋　輝・浜田　偉氏「高性能ケイ酸カルシウム系断熱材の開発と工業化」……（3）A 93
化学技術賞：辻　延雄・藤山正昭・中原弘己・端山文忠・渡谷誠治氏「高画質家庭ビデオテープの技術開発」……（3）A 94
化学教育賞：加藤俊二氏「一般教育としての化学教育への貢献」……（3）A 95
化学教育有功賞：石戸　勵氏「化学変化の量的関係に関する指導法の研究」……（3）A 96
化学教育有功賞：越野　清氏「北海道地区小・中・高等学校化学教育振興への貢献」……（3）A 97
化学教育有功賞：戸苅　進氏「化学を中心にした理科教育の実践研究」……（3）A 98
化学教育有功賞：福島八郎氏「中等化学教育への先駆的研究と指導」……（3）A 99
化学教育有功賞：松岡忠次氏「高等学校化学教育の改善向上と指導者の育成」……（3）A100
オーエンスレーガー賞：岡本　弘氏「ゴムの化学改質とエラストマーの物性」……（3）A101

〔アランビック〕

〔明日の開発スタイル〕
＊契約研究：バテル研究所の場合……加山　幸浩（1）20
＊契約研究：SRI インターナショナルの場合
……森本　良平（1）23
＊明日にかける体力と情熱ー化学技術の受託研究会社……荒川　守正（1）26
＊明日を育てるベンチャーキャピタル…鈴木　克也（1）28
＊コンピューター利用による研究開発の効率化
……永井　弘（1）30
＊土壌改良資材ー堆肥にかわる人工資材
……三輪睿太郎（2）98
＊人工土（合成培土・人工土壌）……中山　清（2）101
＊グラウト剤……牧　宏久（2）103
＊砂漠開発における化学材料の役割……松本　聡（2）105
学士院会員となられた福井謙一先生……向坊　隆（2）124
〔先輩からのおくりもの〕悔いなき人生…武井　武（3）182
次の世代の有志に託したい私のイマジネーション
……宗像　英二（3）184
＊金属の溶媒抽出に用いられるリン化合物
……関根　達也
長谷川佑子（4）230
＊抗しゅよう性リン化合物シクロホスファミドからみたがん化学療法……高見沢　映（4）232
＊リン酸塩ガラスの新展開ー新しい材料，機能を求めて……阿部　良弘（4）234
＊^{31}P-NMR 映像法の展望……亘　弘（4）236
＊電子材料におけるリンの働き……南日　康夫（4）238
仁田　勇先生のおもいで……斉藤喜彦
笹田義夫・田所宏行・千原秀昭（4）254
研究を楽しむ秘けつーHildebrand の人生
……篠田　耕三（4）257
＊クロマトグラフィーのちょっといい使い方ー相互作用の研究への応用……笠井　献一（5）294
＊高感度化への挑戦……今坂藤太郎（5）296
＊高速液体クロマトグラフィーの充てん剤
……高井　信治（5）298
＊希土類の工業的分離とイオン交換クロマトグラフィー……大町　良治
後藤　高士（5）300
＊石油化学製品の工業的クロマト分離…岡村　文治（5）302
＊酵素のクロマト分離ーアフィニティークロマトグラフィーの利用……高沢　清吾
横尾　義春（5）304

＊電気泳動法の進歩と新しい展開……奥山　典生（5）306
＊これからのクロマトグラフィーに期待するもの
生物学・医学の立場から―細胞を分ける
……片岡　一則
桜井　靖久（5）308
＊　―薬学の立場から……中村　洋（5）310
＊　―臨床検査の立場から……戸谷　誠之
村地　孝（5）312
＊植物組織培養の応用……古谷　力（6）377
＊生育調節剤……太田　保夫（6）379
＊フィトアレキシン……村井　章夫（6）381
中学生は化学をどうみているか
――一つの化学振興実践……宮本　弘（6）406
便覧基礎編裏ばなし……畑　一夫（6）408
＊不斉重合触媒……岡本　佳男（7）468
＊医薬品としての金属錯体“プラチナががんを
なおす”……喜谷　喜徳（7）470
＊船底塗料―有機スズポリマー……筒井　勉（7）472
＊新型電池のスポーツでの応用
―夜釣りうき用リチウム電池……飯島　孝志（8）532
＊8,000m 峰登山における装備の変遷…杉野目　浩
越前谷幸平（8）534
＊“PAX SPORTS”時代のスポーツシューズ
……川口　泰明（8）536
「スポーツでの医学と生化学」
＊二つのスポーツドリンク……針生　仁
郡　英明（8）538
＊ジョギング……永井　純（8）540
＊スポーツにおけるけがとその予防法…白木　仁（8）542
＊アマチュア競技スポーツとドーピング
……関岡　康雄（8）544
〔先輩からのおくりもの〕近ごろ思うこと
……桑田時一郎（8）579
＊疑似糖で甘味をつくる……須網　哲夫（9）608
＊調香師の鼻を化学する……長谷川正三（9）610
＊色で安らぎをつくる……武林　正峯（9）612
＊義歯でかみごこちをつくる……指宿　真澄（9）614
＊音の臨場感をヘッドホンでつくる……滝瀬　忠（9）616
＊におい識別の図型化……瀬田　季茂（9）618
＊生物から電気を取り出すためのバイオテクノ
ロジー……松永　是（10）684
＊爆発のエネルギーを電気へ……藤原　修三（10）686
＊MHD 発電の泣きどころ……吉村　昌弘（10）688
＊ボツリヌス菌毒素―最強の毒素……阪口　玄二（11）749
＊毒草“トリカブト”にまつわるはなし
……一戸　良行（11）752
＊毒を感知する……安藤　進（11）758
＊化学物質事故情報と中毒110番……内藤　裕史（11）761
＊フェライトのユニークな応用
―世の中に無駄と無用はない……山内　文雄（12）829
＊アモルファス・単結晶磁性材料の動向
……猪俣浩一郎（12）831
＊超微粒子磁性材料……田崎　明（12）833
＊ソフトフェライトの進展……落合達四郎（12）835
〔先輩からのおくりもの〕
研究者・教育者として真島利行先生の勇気
……赤堀　四郎（12）879

〔ニュースから〕

＊創造的技術社会の構築と環境整備……森本　昌義（1）33
＊化学産業の脱皮……山本　実（1）36
＊土壌と土壌動物のかかわりあい……中村　好男（2）107
＊水耕栽培―その可能性と限界……並木　隆和（2）110
＊排泥の利用とその現状……中井　章
荒　忠彦（2）113
＊バイオチップ（生物化学素子）……岡本　正義
和田　守叶（3）170
＊放射電磁障害を防止するプラスチックシール
ド材料……中川　威雄（3）173
＊耐火物へのリン酸塩の利用……木脇　祐和（4）240
＊合成アパタイトによる人工歯根・人工骨
……赤尾　勝
三浦　直樹
青木　秀希（4）243
＊高度分離の医学応用
―硬質ヒドロゲルおよびその誘導体…野口　康二（5）314
＊超臨界ガスによる抽出分離……長浜　邦雄（5）318
＊エタノールの膜濃縮
―次世代分離膜研究から……小山　実（5）321
＊種苗開発の現状と問題点……友永剛太郎（6）383
＊新植物生長物質ブラシノライド……和田弘次郎（6）386
＊育種における新手法……八尋　義輝（6）389
セラミックスの精密加工技術の動向……村田　良可（7）474
鋼管コンクリート複合パイル……高木　希昭
吉田　茂（7）477
超高感度カラーフィルムの開発……三川　秋一（7）480
新しい長寿命カラープリント……坂本　謙郎（7）483
＊記録更新と化学材料の進歩……中条　一雄（8）547
＊イオンエンジン……北村　正治（9）554
ここまできたNMR-CTスキャナー……牧　壮（9）622
プロスタグランディンの新展開
―PGD_2の中枢神経作用を中心に……上野　陞司（9）625
高熱伝導性セラミックス……篠崎　和夫
柘植　章彦（9）628
＊電池と環境の調和―廃乾電池の処理方法
……田村　英雄（10）690
＊燃料電池開発の状況……城上　保（10）693
ダイヤモンドの低圧気相合成の現況と問題点
……瀬高　信雄（10）698
微生物の作る殺虫剤……清水　和郎（10）701
＊細菌内毒素の活性本体リピドAの合成と医学
への応用……芝　哲夫（11）764
＊ワラビの発がん物質……山田　静之（11）767
化学工業と GLP との関連……刈米　孝夫（11）772
スーパーエンジニアリングプラスチック
……綾　敏彦（11）775
＊ブロッホラインメモリー―磁気バブルの新展開
……小西　進（12）837
＊磁性流体の動向と新しい応用……下飯坂潤三
中塚　勝人（12）840
＊磁気テープ複合化技術の最近の展開…辻　延雄（12）843
＊高密度磁気記録材料とめっき技術……伊東　進
後藤　文男・逢坂　哲彌（12）846
石炭灰有効利用の最近の状況……田中　弘文（12）849
ハイライト“回復基調をたどる石油化学業界の内
と外”……（1）39
うごき……（1）40
最近の特許から……（1）44
ハイライト“延期が決まったカセイソーダの製法
転換”……（2）116
うごき……（2）117
最近の特許から……（2）121
ハイライト“輸入が高水準に推移した化
学技術交流”……（3）176

うごき……（3） 177
最近の特許から……（3） 181
ハイライト“4年ぶり上昇に転じた化学工業生産動向”……（4） 246
うごき……（4） 247
最近の特許から……（4） 251
ハイライト“新段階迎える化学工業の国際間資本交流”……（5） 324
うごき……（5） 325
最近の特許から……（5） 329
ハイライト“成長機会大きいエンジニアリング樹脂”……（6） 394
うごき……（6） 395
最近の特許から……（6） 399
ハイライト“急回復とげる石油化学と国際間調整”……（7） 486
うごき……（7） 487
最近の特許から……（7） 491
ハイライト“技術立国めざし国際規模で展開する特許制度の見直し”……（8） 557
うごき……（8） 558
最近の特許から……（8） 562
ハイライト“大変動ともなう化学品需給の国際的な流れ”……（9） 631
うごき……（9） 632
最近の特許から……（9） 636
ハイライト“基礎・応用研究重視の新技術開発政策をみる”……（10） 704
うごき……（10） 705
最近の特許から……（10） 709
ハイライト“高機能で高成長が続くファ素化学工業”……（11） 778
うごき……（11） 779
最近の特許から……（11） 783
ハイライト“自動車用新燃料として浮上するメタノールの問題”……（12） 854
うごき……（12） 855
最近の特許から……（12） 859

〔レーダー〕

*「化学技術の明日」に寄せる―「化学を考える」公開討論会の提言から……松田　治和（1） 45
第6回 Weyl 会議に出席して……中村　義男（1） 45
「化学新海外事情」シンガポールとその化学事情……前田　愛雄（2） 122
〔化学新海外事情〕
日米化学教室政談―アーカンソー大学フルブライト文理学部化学教室……黒田　和夫（4） 259
第49春季年会をかえりみて……鈴木　周一（6） 400
第49春季年会ハイライト……（6） 402
化学への招待（第8回・第9回）をおえて……（6） 404
〔化学新海外事情〕
アメリカにおける最近の有機金属化学研究―Stony Brook 便り……尾島　巌（7） 492
〔化学新海外事情〕アメリカの大学の番付……中本　一男（9） 637
非定常触媒反応プロセスの効用……新山浩雄訳……G. K. Boreskov・Yu. Sh. Matros（9） 639
分析化学若手の会……（12） 881
リチウムシンポジウムに出席して……阿部　光雄（3） 188
シンポジウム“オゾンとバイオロジー”に出席して……海賀　信好（7） 496
有機合成における脂肪族ニトロ化合物シンポジウムに出席して……小野　昇（7） 496
Bürgenstock 立体化学会議に出席して…藤田　榮一（9） 641
IAEA の国際会議「核燃料再処理への無機イオン交換体の応用」に出席して……阿部　光雄（9） 641
第10回固体の反応性国際会議に出席して……小寺　嘉秀（12） 882

〔指　標〕

*「化学技術の明日」を特集して……（1） 19
*「母なる大地　土の化学」を特集して……（2） 93
*「過去を見る化学」を特集して……（3） 153
*「リンの化学」を特集して……（4） 245
*「分ける-II　クロマトグラフィーを中心として」を特集して……（5） 317
*「植物生長の化学」を特集して……（6） 391
*「有機金属錯体」を特集して……（7） 459
*「スポーツと化学」を特集して……（8） 523
*「感覚への挑戦―模倣と創造」を特集して……（9） 599
*「電気をとり出す化学 と 材料一新しい電源をめざして」を特集して……（10） 692
*「毒の化学―生物毒の世界」を特集して……（11） 755
*「磁性材料の進展―現代の“指南魚”」を特集して……（12） 834

〔ドラフト〕

プラスチック蓄電池・ドライボックス・魚介類のミオシン・ベイ(湾)領域説……（1） 46
魔法の粉・Biosurfactant・蒸留クロマトグラフ・ショッキングな反応……（2） 125
メタノと反応する試薬・拡散デニューダー・精度と正確さ（物質測定と化学分析との違い）・都市ガス……（3） 186
分子金属・植物毒素・触覚(?)顕微鏡・立体保護……（4） 252
窒素含有ガラス・スーパーコンピュータ・HIP と SHIP・効率200%の電解セル……（5） 330
有機高分子ウィスカー・μ-メタル・化学増幅・ゾル・ゲル法によるセラミックス……（6） 410
Serendipity・Biomagnetics・アポ酵素とホロ酵素・分子モデリング……（7） 494
*金属バット・ドープとドーパント・ルーツとルール・アルコールとアスリート（スポーツ選手）……（8） 553
配座選択的反応・改良 Karplus 式・二次元コンプレックス・窒素分子のほれる顔……（9） 620
プロトンスポンジ・MOCVD・手軽な不斉合成試薬：Brown 教授健在・燃えにくいものを燃やす……（10） 696
Priority Pollutants（重点汚濁物質）・大気中多元素分析の時間分解能・走磁性細菌・暗箱オンパレード……（11） 770
*キュリー点加熱・磁場中での単結晶引上げ成長・貴金属磁石のはなし・生体と磁気……（12） 852

〔かんわじかん〕

さんぱみち“コアラが来れば，あなたは薬剤師？”・Q&A“「イ」か「エ」か”……（1） 47

青学散歩ミニ情報一春季年会講演の合間にどうぞ……秦　窓典（2）126
さんぽみち“化学者の寿命の動力学”・Q&A“五蘊皆空”……（3）187
今月の表紙・Q&A“クロロアミンか，クロラミンか”……（4）253
さんぽみち“わが国で唯一・繊維植物館”・Q&A・“複合基名とカッコ”……（5）331
さんぽみち“鈴木春信「破魔弓」と［π］Circulenes”・冗句“万引学長”……（6）411
Q&A“キラルの鏡像体”・今月の表紙……（7）495
＊さんぽみち“東北大学におけるゴルファー人脈記”・“長距離通勤のすすめ”・“野球”・“野球と私”・“現代剣道あれこれ”・“行きはしんどい，帰りはこわい”……（8）550
さんぽみち“三宅島のその後”・Q&A“分子量とモル質量”……（9）621
さんぽみち“わが国で最初のペンゼン蒸留塔”・今月の表紙……（10）697
さんぽみち“毒気を抜かれたフグ？”・冗句“最も安定な回転異性体は？”……（11）771
さんぽみち“化学と川柳”・冗句“短気PAC CHEM '84みやげ……（12）853

〔資　料〕

状態とその物理化学的変化に対する表記法，化学熱力学における「標準」という語の意義，熱力学関数の汎用数値表形式に対する覚書（1981年推奨）……（1）67
化合物命名法補遺……（8）577
＊特集「毒の化学一生物毒の世界」カラーページ……（11）756

〔アイディア〕

シリンジを利用したかきまぜシール……額田　克己（1）50
簡単なTLCの記録法……桜井　健一（5）333

〔ブ　ラ　ザ〕

技術開発について・化学系工業高校生に日本化学会支部長賞を……（4）208
児玉信次郎先生のご寄稿に関連して……（12）851

〔新製品紹介〕

テトライソシアナトシラン……（8）563
アミノ酸系甘味料“アスパルテーム”……（11）784

〔弔　辞〕

仁田　勇先生のご逝去を悼む……関　集三（3）挿込み

〔トピックス〕

〔物理化学・分析化学〕

84001 二酸化硫黄の新高感度量法“水銀移行分析(Mercury Displacement Detection)”……（1）51
84002 フローインジェクション分析法によるMgとCaの同時定量
84016 光触媒による水の光分解……（2）131
84026 有機超電導体の遠赤外スペクトル一超電導ゆらぎは存在するか？……（3）192
84027 プラズマイオン源質量分析計と環境試料分析
84036 電子回折による非晶質有機物薄膜の構造解析……（4）264
84037 水素吸蔵合金の吸蔵・放出のNGモデル
84047 SPE（Nafion）膜白金電極のメタノールの酸化における触媒活性……（5）335
84057 “遷移状態”は検証可能か？……（6）415
84067 非常に大きなH_2Oクラスターの構造……（7）500
84068 アルカン溶液中のGeminate再結合の直接測定
84076 液体中の電子の有効質量……（8）564
84077 高分解・高感度のラマンスペクトル測定法
84088 軟X線照射によるアセトンの内殻電子励起と断片イオン化……（9）642
84089 Pneumatoamperometryによる水試料のトレースアナリシス
84099 量子ビート現象と分子内緩和過程……（10）710
84100 カラムの再平衡化を必要としない勾配溶離法
84101 エチレン水素化反応の活性点の構造
84113 拡散型クラスター形成のシミュレーション…（11）785
84114 $H+D_2 \longrightarrow HD+D$ における HD の量子状態分布
84115 超音速分子ジェットを用いる分析化学
84128 臨界点におけるミクロエマルジョン……（12）860
84129 光電子分光法の顕微鏡化
84130 高速液体クロマトグラフ用四電極式電気化学検出器

〔無機関連化学〕

84003 ^{1}H-NMRによるCo(II)酵素の配位構造の決定……（1）52
84004 *Δ*, *Λ* 表記法で記述出来ない八面体キレート錯体のキラルな配置
84005 抗がん活性白金錯体のDNAへの結合様式 グアニン-グアニン間のIntrastrand Crosslink
84017 粘土層間化合物の触媒作用……（2）132
84018 固体表面吸着種の固体高分解能NMRによるケミカルシフト
84019 Cu, Zn スーパーオキシドジスムターゼの構造の精密化と反応機構解析
84028 PNP 型三座配位子を含むAフレーム型二核錯体……（3）194
84029 一酸化炭素配位能をもつ単核3配位銅(I)錯体
84038 二核白金錯体からの還元的脱離反応……（4）266
84048 新しいハロゲン橋かけ一次元鎖状白金錯体…（5）336
84049 Uteroferrin-X鉄含有酸性ホスファターゼ
84050 エビのヘモシアニンのX線構造解析
84058 $CsMgCl_3$ 結晶中での金属原子間電荷移動スペクトル……（6）416
84059 NMRによる錯体の会合現象の解析
84069 CO 還元反応中間体としての遷移金属ケテン錯体の合成……（7）502
84078 オキシ塩化鉄化合物の最近の動向……（8）566
84079 ラニールテニウム触媒による窒素分子の結合切断反応
84080 ヘモシアニン活性部位の銅にイミダゾール（ヒスチジン残基）がいくつ配位しているか？
84081 N_3^- が橋かけした複核銅(II)錯体：メトアジドヘモシアニンの構造
84090 バナジウム(V)過酸化物錯体ーチトクローム P_{450} 酸化反応活性種の新型モデル……（9）644
84091 補助配位子を含まない銅，銀，および金のアリール錯体の構造
84102 中性子回折法による塩化ニッケル(II)水溶液の構造……（10）713
84103 Nafion 中における金属イオンの特異な会合状態
84104 *Panulirus interrupts* ヘモシアニンの0.32nm分解能による構造決定
84116 Cu(I)の配位能を用いたカテナンの合成…（11）788

84117 生理活性ペプチドと亜鉛
84118 高靱性をもった部分安定化ジルコニア (PSZ)
84131 吸着系のスピンクロスオーバー錯体……(12) 864
84132 低温および高温における散乱電子メスバウアー分光法
〔有機化学・高分子化学〕
84006 橋かけアヌレン系におけるシクロヘプタトリエン-ノルカラジエン平衡 ……(1) 56
84007 (η^4-ジエン) $Fe(CO)_3$ 錯体への求核付加／カルボニル化反応-新しいシクロペンタノン誘導体合成法
84008 四酸化オスミウムによる立体選択
84009 ヒドロゲナーゼ活性発現にニッケルは必要か
84010 ヨウ素イオンを助触媒とする Ru 錯体による CO の還元の機構
84020 光学活性 β-ブロッカーの合成 ……(2) 135
84021 生体関連物質輸送合成膜
84030 アジリジン化合物への CO 挿入反応を用いた β-ラクタム化合物の合成 ……(3) 196
84031 水性ガス移動反応関連錯体の反応性
84039 金属-金属三重結合を有する二核遷移金属錯体とアセチレンおよびニトリルとの反応……(4) 267
84040 ヒドロペルオキシ不飽和脂肪酸からヒドロキシエポキシ不飽和脂肪酸への転位反応
84051 生理活性イリドイド Plumericin の合成……(5) 339
84060 Cr(II) を用いるセンブラン型ジテルペンの合成……(6) 418
84061 長鎖共役ジイン脂肪酸の単分子膜・累積膜の光重合
84070 C_2 対称キラルテンプレートを用いる不斉反応 ……(7) 503
84082 光学活性 β-ジカルボニル化合物の合成―キラルアミドエノレートを用いた不斉アシル化反応…(8) 570
84083 ケイ素-ケイ素二重結合の熱異性化およびシクロトリシラン誘導体の光反応
84092 遷移金属錯体によるメタン (CH_4) の C-H 結合の活性化……(9) 646
84093 合成試薬としての Nafion®
84094 スズ化合物を用いる糖類の位置選択的アシル化
84105 シグマトロピー転位を用いる環状天然物合成の新展開……(10) 716
84106 新しいチイラン化合物
84107 有機希土類ヒドリド錯体の化学
84119 非糖類を原料としたアミノ糖の合成……(11) 791
84120 ルイス酸存在下でのアルコキルアルデヒドへの立体選択的付加反応
84133 クラウンエーテルのキラル識別能と環のねじれ……(12) 865
84134 半導体を触媒とする有機光反応
84135 カルベン錯体を利用した有機合成
〔生体関連化学〕
84011 微小ガラス電極先端における脂質二分子層膜の再構成……(1) 61
84012 Left-handed Z-DNA―物理化学から生物学へ
84013 藍そうの窒素固定遺伝子の構成
84022 アフィニティークロマトグラフィーによるオピエートレセプターの単離と再構成……(2) 137
84023 炎症局所における Histamine と Substance P による amplification 効果
84032 酵素失活の速度論……(3) 198
84041 Bacteriorhodopsin による光プロトン輸送…(4) 269
84042 酵素の活性中心に基質をとじこめる
84043 抗体-リシン（またはそのA鎖）複合体の選択的細胞毒性―骨髄移植への応用をめざして
84052 人工制限酵素の構築……(5) 340
84053 新農薬開発の動き
84054 新しいバイオテクノロジー：組換え RNA 技術の誕生
84062 麻痺性貝毒分析装置……(6) 421
84063 インヒビン（ヒト）の一次構造
84064 細胞膜レクチンの糖鎖認識反応における糖鎖密度
84071 大腸菌 *dna K* タンパク質はヒート・ショックタンパク質である……(7) 504
84072 電場法による細胞融合
84084 オリゴ糖の経口投与によるビフィズス菌の増加と効用……(8) 572
84085 ヒトの腎レニンの一次構造
84086 ルテニウム-97 錯体の医学利用への展開
84095 キラルなビタミン B_6-Zn (II) 錯体を用いるアミノ酸のバイオミメティック不斉合成……(9) 649
84096 グラニル酸シクラーゼはヘム酵素か？
84097 夢の抗菌剤の開発をめざして
84108 ミクロゾームチトクローム P-450 およびヘムモデル化合物によるオレフィン酸化反応とその類似性……(10) 719
84109 メチル化シクロデキストリンの医薬への応用
84110 人間のふん便に存在する変異原 (Fecapentaene-12) の構造と合成
84121 RNA による“酵素的”触媒作用―非酵素下で起こる RNA 鎖の切出し反応……(11) 793
84122 植物由来の抗腫瘍性物質発見二題
84123 癌遺伝子の遺伝子産物と細胞増殖因子
84124 脂質過酸化反応のグルタチオンによる抑制機序―肝ミクロソーム GSH 依存性タンパク質
84136 新しいグリコシダーゼ阻害物質の立体構造…(12) 868
84137 モノクローナル抗体による消化器癌の治療
84138 細胞内情報伝達機構におけるホスファチジルイノシトール 1, 4, 5 トリリン酸の代謝産物の役割
84139 細菌細胞膜の H^+-ATPase
84140 微生物から得られた分化誘導物質
84141 ドーピング分析
〔資源・エネルギー・環境化学〕
84014 オンライン LC-^{1}H NMR による石油留分，石炭液化油の新しい構造解析法……(1) 64
84015 海水および地熱熱水からの核融合エネルギー資源―リチウムの合成
84024 OH ラジカルによる SO_2 酸化の速度と機構…(2) 140
84033 アモルファス金属の水素化物の NMR―新しい水素貯蔵用合金……(3) 199
84034 高レベル放射性廃棄物処理における鉱物固化の新動向
84035 拡散デニューダーとアルミナ流動層を用いた大気中の炭素質粒子の正確なサンプリング方法
84044 生物活性炭プロセスの最近の話題……(4) 272
84045 酸性水溶液中における亜硫酸および鉄(II)イオンの同時酸素酸化
84046 環境水系における揮発性有機化合物の消失過程
84055 シェールオイルの貯蔵安定性……(5) 344
84056 Nafion の電導性とそのイオン構造
84065 FT-IR, ^{13}C-NMR を用いた石炭接触ガス化機構の解明……(6) 424
84066 大気中におけるニトロソアミンの分解過程
84073 水素を用いない石炭液化反応……(7) 506
84074 リグニンによる石炭可溶化の促進
84075 環状アルケンとオゾンまたはOHラジカルとの反応速度
84087 光インターカレーションと電池……(8) 575

84098 *Saccharomyces cerevisiae*（パン酵母）による無機水銀のメチル化は起こりうる環境反応か？……（9） 653
84111 パルプ工業で今後大量に過酸化水素を使用するか……（10） 722
84112 Nimbus 7 衛星による成層圏OHラジカルの間接測定
84125 オレフィンオキシド合成への固体電解質セルの応用……（11） 798
84126 石炭液化油二次水素化分解用モリブデン系触媒技術の最近の進展
84127 クラウン回収用有機系吸着剤
84142 海底鉱物資源と海嶺熱水活動……（12） 874
84143 NO_3 ラジカル濃度の測定と夜間におけるNO_xの消失過程
84144 石炭液化物と遷移金属との反応

〔会　告〕

(1)A 1 (2)A 41 (3)A 59 (4)A207 (5)A233
(6)A251 (7)A283 (8)A309 (9)A353 (10)A433
(11)A475 (12)A539

〔次号予告〕

(1) 50 (2) 85 (3)190 (4)275 (5)317 (6)A282
(7)498 (8)527 (9)617 (10)683 (11)760 (12)824

〔求人・求職〕

(1) 48 (2)128 (3)189 (4)261 (5)332 (6)413
(7)497 (8)582 (9)654 (10)726 (11)803 (12)884

〔掲　示　板〕

(1) 49 (2)130 (3)191 (4)263 (5)334 (6)412
(7)499 (8)581 (9)656 (10)725 (11)802 (12)883

〔本会記事〕

(1) 74 (2)142 (3)203 (4)277 (5)348 (6)426
(7)511 (8)584 (9)658 (10)728 (11)804 (12)885

〔広告索引〕

(1) 76 (2)144 (3)206 (4)280 (5)352 (6)442
(7)514 (8)586 (9)660 (10)730 (11)806 (12)894

〔寄贈書から〕

(5)289 (8)583 (10)724・727 (11)769・801 (12)878・880

〔今月の表紙〕

(1)32 (4)253 (7)495 (10)697 (12)853

〔訂　正〕

(1) 25 (5)311 (12)828

〔新役員紹介〕

(4)276

〔学術会議だより〕

学術研究団体登録規則ほか4件を可決……（7） A305
特定研究課題募集について……（11） A501

〔IUPAC から〕

(1)A27
IUPAC Recommendations on Nomenclature and Symbols "Source-Baced Nomenclature for Copolymers"……（7） A287
IUPAC Recommendations on Nomenclature and Symbols "The Absolute Electrode Potential : An Explanatory Note"……（12） A542

〔本会だより〕

近畿支部の事業について……（1） A 10
東北支部の事業について―主として蔵王コロキウムと化学展 '83……（2） A 45
九州支部の事業について……（3） A 64
北海道支部の事業について……（4） A212
化学研究技術有効賞について・1984環太平洋国際化学会議アンケートの集計結果について……（5） A237
中国四国支部の事業について……（6） A255
東海支部の近況……（7） A289
秋季年会について……（8） A315
化学教育フォーラム―大学専門課程教育を考える……（9） A357
刊行物委員会からのご報告……（10） A438
役員等選挙規程・表彰規程一部変更，学術会議会員新選出制度について……（11） A479
法人会員増強運動について……（12） A541

〔そ　の　他〕

第49春季年会の予約登録，講演予稿集予約申込について……（1） A 2
1984環太平洋国際化学会議（ホノルル）について……（1） A 7
昭和59年度代議員および役員等選考委員……（1） A 21
世界主要化学関係国際会議一覧……（1） A 23
論文誌投稿規則および投稿の手引……（1） A 28
第37回通常総会案内……（3） A 61
第49春季年会プログラム……（3） A102
1984環太平洋国際化学会議シンポジウム主題追加と関連講演申込締切日変更について……（4） A230
原子量表・物理定数表……（4） 挿込み
1984環太平洋国際化学会議……（7） A286
昭和59年度委員会・編集委員会・専門委員会等委員……（7） A302
世界主要化学関係国際会議一覧……（7） A306
1984環太平洋国際化学会議……（9） A428
日本化学会第50春季年会講演募集および講演申込要項……（10） A436
第51秋季年会（昭和60年）開催について(予告)…（10） A437
昭和60年度代議員選挙について……（10） A478
新入会者紹介のお願い（入会申込書・専用振替用紙挿込み）……（11） A478
1984環太平洋国際化学会議［PAC CHEM '84］プログラム……（11） A502
雑誌目録 1984（化学図書館）……（12） A549

広　告　索　引

書　籍・雑　誌

(社)化学情報協会……(26)の後・(74)の後
(株)化学同人 ……(163)
喜多見書房 ……(168)
(株)近代編集社 ……(170)
(株)講談社 ……(168)
裳華房 ……(169)
(株)東京化学同人……(75)の前
(株)培風館 ……(168)
丸善(株)……(165)～(167)

実　験　機　器

東電工業(株) ……(174)
(株)小畑製作所 ……(178)
木下理化工業(株)……(190)・(191)
(株)協立製作所 ……(176)
(株)三英製作所……(4)
新東科学(株)……表紙2
大洋科学工業(株) ……(182)
(株)日東反応機製作所 ……(174)
東京科学精機(株) ……(179)
(株)美和製作所……(65)
ヤマト科学(株)……(32)
安元化成(株)……(65)

分析機器・測定機器

アステック(株) ……(38)・(193)
アルバック・ファイ(株)……(67)
(株)アーンストハンセン商会……(74)の後
エムエス機器(株)……(188)・(189)
(株)大倉理化学研究所……(53)
応用分光機器(株) ……(183)
(株)草野科学器械製作所……(74)の後
三洋出版貿易(株) ……(192)
柴田科学器械工業(株) ……(186)
(株)柴山科学器械製作所……(74)
(株)島津製作所……(54)の後・(55)～(61)
昭光通商(株)……(54)
セイコー電子工業(株)……(3)・(50)
(株)ゼネラル　サイエンス　コーポレーション…表紙2
ゼネレクス(株) ……(173)
(株)センシュー科学……(75)の前
(株)千野製作所……(48)
(株)司測研 ……(178)
電子科学(株)……(72)・(73)
トムソン　ジャパン(株)……(46)
東京科学精機(株) ……(181)
東洋曹達工業(株)……(28)
(株)東陽テクニカ……(33)・(49)
ニコレー・ジャパン(株)……(51)
西尾工業(株)……(66)
(株)日科機……表紙4・(29)
日製産業(株)……(40)
日東機器(株)……(68)
日本アナリスト(株)……(36)
日本エム・ケー・エス(株)……(37)
日本硝子(株)……(70)
日本電子(株) ……(187)
日本分光工業(株)……(47)
野村化学(株)……(44)
(株)ハイテクノロジー……(52)
バリアン　インスツルメンツ　リミチッド…(30)・(31)
(株)パーキン　エルユー　ジャパン……(42)・(43)
伯東(株)……(34)
(株)日立製作所……(41)
ベックマン・ジャパン(株)……(38)の後
(株)堀場製作所……表紙3
松下通信工業(株)……(27)
(株)明峰社製作所 ……(171)
(株)ヤトロン……(75)の前
柳本商事(株) ……(194)
(株)山崎精機研究所……(64)
(株)山村化学研究所……(71)
若井田理学機器(株) ……(175)

試　　薬

関東化学(株)……(69)
東洋濾紙(株)……(39)

工業薬品・資材・製品

関西触媒化学(株)……(64)
広栄化学工業(株) ……(172)
第一工業製薬(株)……(66)
東京応化工業(株) ……(179)
日曹ベントロン(株) ……(172)
日本化学工業(株) ……(173)
日本エンゲルハルド(株) ……(184)
ノートン(株) ……(175)
日立化成工業(株)……(35)
(株)モリテックス ……(177)

工業機器・装置

(株)新井製作所 ……(177)
東京アトマイザー製造(株) ……(176)
(株)ノリタケ　カンパニー　リミテド……表紙3
佐竹化学機械工業(株) ……(180)

人　材　募　集

(株)日本マンパワー ……(171)
ヘンケル白水(株)……(45)

情報機器・その他

アツベ科学(株)……(62)・(63)
東レ(株) ……(185)